

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-286450

(P2000-286450A)

(43) 公開日 平成12年10月13日 (2000. 10. 13)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターミナル* (参考)
H 0 1 L 33/00		H 0 1 L 33/00	C 5 F 0 4 1
21/205		21/205	5 F 0 4 5
31/10		31/10	A 5 F 0 4 9
H 0 1 S 5/343		H 0 1 S 3/18	6 7 7 5 F 0 7 3

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平11-92948

(22) 出願日 平成11年3月31日 (1999. 3. 31)

(71) 出願人 000241463

豊田合成株式会社

愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑 1
番地

(72) 発明者 柴田 直樹

愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑 1
番地 豊田合成株式会社内

(72) 発明者 伊藤 潤

愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑 1
番地 豊田合成株式会社内

(74) 代理人 100095577

弁理士 小西 富雅

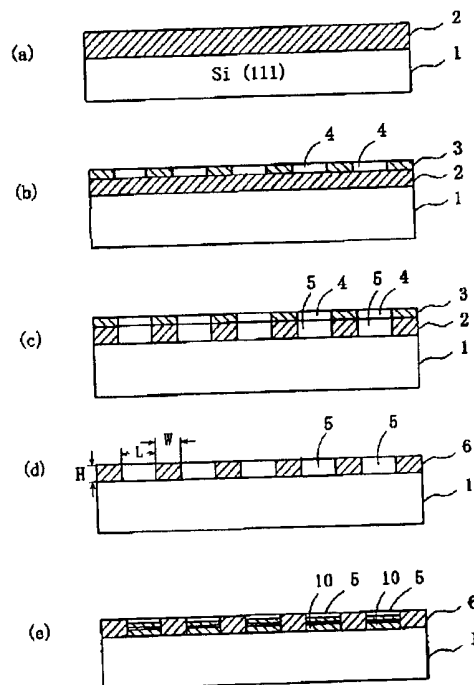
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 III族窒化物系化合物半導体素子及びその製造方法

(57) 【要約】

【目的】 基板とIII族窒化物系化合物半導体層との間の熱膨張率の相違によりIII族窒化物系化合物半導体層を成長させるときの高温でIII族窒化物系化合物半導体層にストレスが蓄積される。

【構成】 III族窒化物系化合物半導体がその上に成長しない材料からなる離隔層を基板上に形成し、該離隔層で覆われていない基板の表面上へ、離隔層で離隔された状態を維持して、III族窒化物系化合物半導体を成長させる。



DERWENT-ACC-NO: 2001-084291
DERWENT-WEEK: 200243
COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: III group nitride compound semiconductor element manufacturing
method
involves laminating semiconductor layer on substrate surface not covered by
isolation layer

INVENTOR: ASAMI, S; CHIYO, T ; ITO, J ; SHIBATA, N ; WATANABE, H

PATENT-ASSIGNEE: TOYODA GOSEI KK [TOZA], ASAMI S[ASAMI], CHIYO
T[CHIYI],
ITO[ITOOI], SHIBATA N[SHIBI], WATANABE H[WATAI]

PRIORITY-DATA:
1999JP-0092948 (March 31, 1999)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 2000286450	October 13, 2000	N/A	011	H01L 033/00
A	June 13, 2002	N/A	000	H01L 031/256
US 20020070383	January 29, 2002	N/A	000	H01L 021/00
A1				
US 6342404 B1				

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2000286450A	N/A	1999JP-0092948	March 31, 1999
US20020070383A	Div ex	2000US-0522833	March 10, 2000
1	N/A	2001US-0985927	November 6, 2001
US20020070383A	N/A	2000US-0522833	March 10, 2000
1			
US 6342404B1			

INT-CL (IPC): H01L021/00; H01L021/205 ; H01L031/10 ; H01L031/256 ;
H01L033/00 ; H01S005/343
ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000286450A